

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/011223 A1

(51) 国際特許分類7: H04L 27/00, H04B 14/00 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010985

(22) 国際出願日: 2004年7月26日 (26.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および

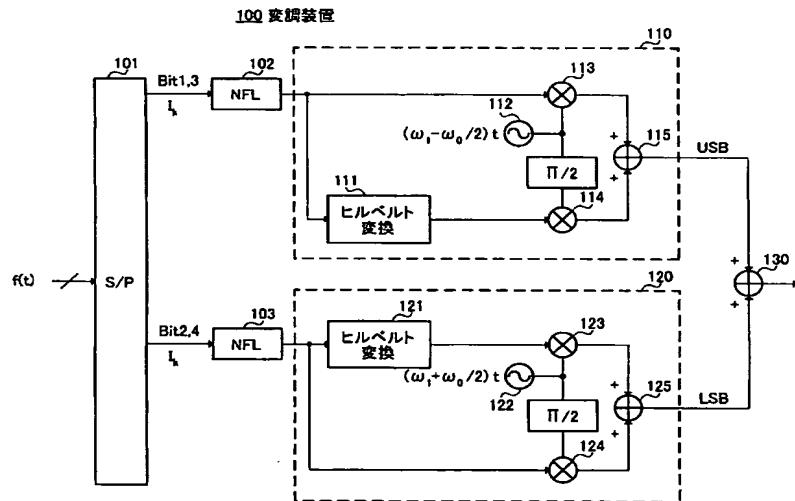
(26) 国際公開の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 太田 現一郎 (OTA, Genichiro), 今村 大地 (IMAMURA, Daichi), 高草木 恵二 (TAKAKUSAKI, Keiji), 上杉 充 (UESUGI, Mitsuru).

(30) 優先権データ:
特願2003-280519 2003年7月25日 (25.07.2003) JP
特願2003-382324 2003年11月12日 (12.11.2003) JP
特願2004-151056 2004年4月19日 (19.04.2004) JP (74) 代理人: 洼田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧1丁目24-1 新都市センタービル5階 Tokyo (JP).

(締葉有)

(54) Title: MODULATION DEVICE, DEMODULATION DEVICE, MODULATION METHOD, AND DEMODULATION METHOD

(54) 発明の名称: 变調装置、復調装置、变調方法および復調方法



100...MODULATION DEVICE 111...HILBERT TRANSFORM 121...HILBERT TRANSFORM

WO 2005/011223 A1

(57) Abstract: There is disclosed a modulation device capable of significantly improving the signal transmission speed in a limited frequency band as compared to the conventional modulation method. A modulation device (100) includes a first and a second frequency pull-up type SSB modulator (110, 120). Each of the SSB modulators (110, 120) is configured so that a carrier frequency has a frequency difference equivalent to a reciprocal number of the symbol speed (that is, a reference frequency of the input symbol). An LSB signal obtained by the SSB modulator (120) set to a high carrier frequency and a USB signal obtained by the SSB modulator (110) set to a low carrier frequency are combined by an adder (130), thereby obtaining a modulation signal.

(57) 要約: 限られた周波数帯域で従来の変調方式と比較して信号伝送速度を格段に向上し得る変調装置を開示する。変調装置100は、第1及び第2の周波数引き上げ型SSB変調器110、120を有する。各SSB変調器110、120は搬送周波数がシンボル速度の逆数(すなわち入力シンボルの基本周波数)に相当する周波数だけ差をもつように構成されている。

(締葉有)



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。